



## DIA MUNDIAL DE LAS TELECOMUNICACIONES

● Mañana se celebra el Día Mundial de las Telecomunicaciones.

● El mercado internacional ha ingresado en una etapa de globalización, caracterizada por una marcada tendencia hacia la concentración del negocio en pocos gigantes.

● Ranking de países por cantidad de líneas y por abonados a telefonía celular.

# LA LINEA CONDUCE A LA CONCENTRACION

# LOS TOP-20 EN TELEFONIA CELULAR

(cantidad de abonados  
al 1-1-91)

Estados Unidos	5.300.000
Gran Bretaña	1.177.000
Japón	867.000
Canadá	583.000
Suecia	478.000
Australia	291.459
Francia	283.600
Alemania	273.860
Italia	265.962
Finlandia	225.983
Noruega	196.828
Dinamarca	148.220
Hong Kong	141.400
Taiwán	137.815
Suiza	125.047
Malasia	85.000
Corea	80.005
Holanda	79.000
Austria	72.407
México	60.000

FUENTE: Estadística  
Internacional de  
Telecomunicaciones 1992,  
Siemens



**L**uego de una etapa de internacionalización, caracterizada por el desarrollo del comercio internacional y por la radicación de filiales de las grandes firmas del sector en diversos países del mundo, la industria de las telecomunicaciones (IT) ha ingresado en los últimos años en una etapa de universalización. Lo que se destaca de esta nueva fase es la búsqueda de soluciones "globales" para interrogantes que hasta entonces habían sido resueltos de manera individual y, con la excepción de algunos pocos gigantes como Alcatel, AT&T, Siemens y Nec, la segmentación de la oferta con actores que se especializan en mercados más precisos. Por esta última razón, es ésta también una etapa nutrida de grandes alianzas empresarias, que parece conducir hacia una gran concentración que incuba en sí la posibilidad de un sector cartelizado.

Hasta comienzos de los años 80, el desarrollo de las telecomunicaciones se ordenó en torno de mercados muy divididos; en cada uno de ellos sobresalía una relación muy fuerte entre operadores e industriales, pero globalmente había una ausencia casi total de intercambios entre zonas. Esta división data de la posguerra, en el preciso momento en que los gobiernos tomaron conciencia del carácter estratégico de las telecomunicaciones, y por lo tanto de la necesidad de proteger sus respectivas industrias nacionales.

Pero los avances de estos últimos años han cuestionado en gran medida este estado de cosas. Las estructuras de origen, muy compartimentadas, se están abriendo y reorganizando en forma progresiva en polos mundiales.

Esta reorganización mundial es la resultante de múltiples factores:

- el o, más bien, los movimientos de desregulación, cuyas repercusiones en términos de apertura y de internacionalización han sido muy notables;
- la ampliación del marco de la reglamentación, que pasa de esquemas nacionales a supranacionales, tales como el Mercado Europeo;
- la reducción de fronteras entre equipos y entre servicios, que desplaza los lugares de segmentación de los productos hacia los mercados;
- el fortalecimiento de las relaciones con los sectores afines (principalmente componentes, informática, audiovisual);
- el aumento de los costos de investigación y desarrollo, que los mercados nacionales ya no pueden absorber por sí solos (una prueba es el acuerdo entre la italiana Italtel y la estadounidense AT&T);
- la globalización de la demanda, que cada vez más busca soluciones amplias y coherentes.

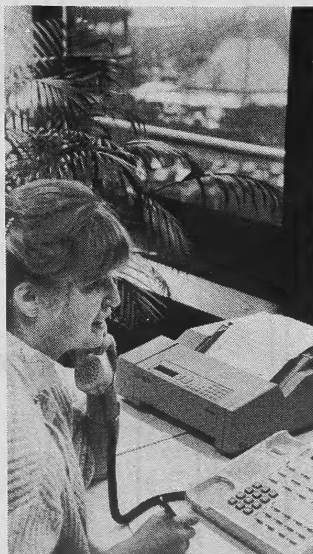
## TIEMPO DE ALIANZAS

Una de las marcas más fuertes del fenómeno de globalización es el desarrollo de nuevas relaciones interindustriales. Las causas de la proliferación de estas estrategias se



encuentran en la organización tradicional del sector. Antiguamente, los Estados estructuraron sus mercados respectivos estableciendo monopolios en los servicios y repartiendo el mercado de equipos entre un número limitado de proveedores. Al no disponer de unidades de producción locales o de relaciones estrechas con empresas locales, las compañías internacionales tenían problemas para establecerse en los nuevos mercados. Fueron las compras de empresas y las alianzas las que permitieron sobrepasar estos obstáculos.

Los grandes grupos mundiales multiplicaron las sociedades internacionales, tanto en



el área de los equipos como en la de los servicios. Este proceso asumió distintas formas: asociaciones para investigación y desarrollo, acuerdos de producción o de distribución, y vinculaciones financieras como compra de porciones accionarias, adquisiciones y fusiones.

Los objetivos de estos movimientos también son variados: reparto de gastos de investigación; utilización de enclaves locales para la provisión de equipos o servicios provenientes del extranjero, ya sea a través del uso de una marca o de una red de distribución local; y facilitar el ingreso en mercados nuevos, sean geográficos o sectoriales.

En resumen, es sorprendente hasta qué punto el tejido industrial de la IT se encuentra hoy en día organizado en torno de unas pocas redes constituidas en gran parte a partir de dos o tres socios principales.

## LA UNION HACE LA FUERZA

Las sociedades y alianzas interindustriales ocupan hoy en día el lugar de las fusiones y adquisiciones, que a pesar de todo son cada vez más numerosas. La noción de red se vuelve al mismo tiempo central para la estrategia de los diferentes actores.

Los gigantes, como por ejemplo Alcatel o Siemens, luchan por acceder al primer lugar mundial y les atrae sumamente este tipo de crecimiento. Las recientes compras de Alcatel (Telettra, Rockwell Transmission Systems) han colocado al número uno europeo por delante de AT&T en el escenario internacional.

Pero estas operaciones no se encuentran al alcance de todos. Cuando Siemens lanzó sus grandes operaciones de crecimiento externo en 1988-89 (compra de Rolm, de IN2, operación de toma de acciones de la inglesa Plessey, y más recientemente la adquisición

de la alemana Nixdorf), se dijo claramente que el grupo germánico había adquirido un "tesoro de guerra" que le permitía encadenar toda esta serie de compras. Pero en su gran mayoría, los actores se sofocan luego de algunas operaciones. Es el caso de Telefónica de España, que sólo pudo darse el gusto de participar de algunos negocios industriales o de actividades en el exterior (variadas compras de empresas estatales) a costa de sacrificios para su red nacional, hecho que hoy en día se le reprocha constantemente.

Las fusiones-adquisiciones no representan tampoco la solución-milagro para todos los



# HABLAR EN LA CALLE

(cantidad de teléfonos  
públicos por cada 100 hab.)

Singapur	9
Suiza	8
Italia	7
Estados Unidos	7
Japón	6
Canadá	6
Corea	5
Taiwán	5
Islandia	5
Austria	4
Finlandia	4
Francia	3
Israel	3
Noruega	3
Portugal	2
Hungría	2
Grecia	2
Costa Rica	2
Luxemburgo	1
Gran Bretaña	1
Uruguay	1
Brasil	1
Venezuela	1
Bélgica	1
Malasia	1
Dinamarca	1
Nueva Zelanda	1
Sudáfrica	1
España	1
Colombia	1
ARGENTINA	0
México	0
Turquía	0
Holanda	0
Paraguay	0
Túnez	0
Yugoslavia	0
Arabia Saudita	0
Tailandia	0
Irán	0
Perú	0
Siria	0
India	0
Indonesia	0
Egipto	0

FUENTE: Estadística  
Internacional de  
Telecomunicaciones 1992,  
Siemens.



# EL MUNDO EN NUMEROS

	CANTIDAD DE LINEAS	LINEAS CADA 100 HABIT.
Estados Unidos	136.357.000	54,54
Japón	55.330.000	44,79
Ex Unión Soviética	34.500.000	11,92
Ex Alemania Federal	31.887.000	40,11
Francia	27.648.946	48,99
Gran Bretaña	26.100.000	45,46
Italia	22.350.316	38,76
Canadá	15.295.819	57,68
Corea	13.513.523	31,58
España	12.602.640	32,35
Brasil	9.409.230	6,26
Australia	8.046.029	47,08
Holanda	6.940.000	46,45
Turquía	6.861.458	12,23
China	6.850.300	0,60
Taiwán	6.583.435	32,54
Suecia	5.848.700	68,33
México	5.189.802	6,02
India	5.074.734	0,61
Grecia	3.948.654	39,25
Suiza	3.942.701	58,76
Bélgica	3.912.629	39,72
Ex Yugoslavia	3.818.704	16,04
ARGENTINA	3.519.664	10,89
Sudáfrica	3.315.022	9,40
Polonia	3.293.041	8,64
Austria	3.223.161	41,80
Dinamarca	2.911.198	56,64
Finlandia	2.670.434	53,52
Hong Kong	2.474.998	42,67
Colombia	2.417.671	7,68
Portugal	2.379.265	22,60
Checoslovaquia	2.334.489	14,91
Irán	2.156.636	3,83
Noruega	2.132.290	50,29
Egipto	1.717.498	3,23
Nueva Zelanda	1.630.000	48,66
Israel	1.626.400	34,90
Malasia	1.585.744	8,88
Venezuela	1.487.710	7,54
Arabia Saudita	1.384.096	9,31
Tailandia	1.324.522	2,32
Singapur	1.040.187	38,40
Hungría	995.839	9,44
Irlanda	982.623	28,07
Indonesia	950.000	0,52
Pakistán	870.000	0,78
Chile	811.811	6,16
Argelia	794.311	3,18
Filipinas	668.311	1,09
Perú	565.104	2,53
Siria	496.360	4,10
Uruguay	415.403	13,44
Marruecos	402.597	1,61
Kuwait	331.406	15,82
Túnez	303.318	3,75
Costa Rica	281.433	9,41
Chipre	254.510	36,36
Panamá	216.026	8,93
Luxemburgo	183.700	49,65
Islandia	128.860	51,54
Zimbabue	128.423	1,37
Paraguay	112.452	2,63
Omán	104.324	6,95
Tanzania	73.011	0,28

FUENTE: Estadística Internacional de Telecomunicaciones 1992  
Siemens

problemas. Surgen de inmediato dificultades de integración y de gestión común, que a veces ponen en peligro los negocios proyectados. No faltan ejemplos. En Estados Unidos, la fusión de las actividades de explotación a larga distancia de United Telecom y GTE, en el seno de US Sprint, casi se malogra luego de algunos trimestres porque no se adoptaba ninguna decisión importante. Hubo que esperar a que United Telecom asumiera verdadero control para que se tomaran medidas más estrictas y para que las cuentas revirtieran el rojo.

En el plano europeo, tampoco funcionó bien la unión entre AT&T y Philips hasta que la primera tomó la conducción.

Las uniones entre empresas no son la panacea. Sin embargo, los actores necesitan, para asentar su presencia internacional, aprovechar los desarrollos conducidos por sus competidores y reducir sus costos, coordinando las actividades con otras empresas.

Uno de los recursos más utilizados son los acuerdos interindustriales, que presentan una flexibilidad mucho mayor que las operaciones de compra-fusión, aunque no están exentas de riesgos. Muchos de estos acuerdos se arman para repartir los costos de inversión en investigación y desarrollo, y en un considerable número de casos son implementados por gobiernos o por instancias supranacionales.

## NUEVAS FORMULAS

En la nueva tendencia sobresale la creciente participación de las empresas informáticas. Fueron los norteamericanos los que abrieron el camino, en un intento de penetrar en mercados nuevos y, en particular, en el europeo.

Pero también se registró un creciente interés en las compañías de servicios en sentido estricto, con el objetivo de asentar posiciones en redes y servicios de valor agregado. Por ejemplo, AT&T compró la inglesa Istel, la alemana Infoplan y la francesa Dataid. En Europa, British Telecom, al día siguiente de su privatización, le compró a ITT una filial especializada en mensajería electrónica. France Telecom adquirió SCBF, IB-SI, y reagrupó sus actividades informáticas bajo la bandera de un holding específico, bautizado France Telecom Logiciels et Integration de Services (FTLIS).

En Japón, desde la liberación del mercado de las telecomunicaciones, los servicios de valor agregado tuvieron un auge sin precedentes, y en casi la mitad de las nuevas empresas que se crearon participa la poderosa NTT.

Hay un fenómeno más nuevo aún, conocido como los grupos de geometría variable, que se orientan hacia otros mercados específicos, entre los que se destaca el cable y la telefonía radiocelular. En este último caso, el tipo de sociedades que se constituyeron para las licitaciones de Gran Bretaña, Alemania y Francia son muy ilustrativos: se juntaron operadores de redes, empresas industriales y firmas financieras.

El caso de la inglesa Cable & Wireless es impresionante. Se integró en forma simultánea al mercado japonés, en Inglaterra constituyó Mercury, ingresó a Suecia, y luego de un intento de compra de TRT-FTCC (cuarta empresa de larga distancia en norteamérica), el grupo inglés finalmente desistió. A pesar de este rechazo, Cable & Wireless aparece como una de las empresas más brillantes en términos geográficos: tiene presencia en unos cincuenta países y constituyó una red totalmente numérica que une entre

## Parece Mentira. En el Día Mundial de las Telecomunicaciones Nos Encuentran Ocupados.

El 17 de Mayo es nuestro día, el Día Mundial de las Telecomunicaciones ■ Y como siempre, seguimos trabajando ■ Con la misma actitud de liderazgo que mantenemos



desde hace más de tres años. La misma que nos transformó en pioneros en telefonía personal ■ Es cierto, estamos ocupados. Pero para que usted se sienta en completa libertad.

La libertad de estar comunicado. Siempre.

si el conjunto de los establecimientos del grupo, denominada Global Digital Highway (autopista digital global).

Los operadores de redes ajenas a las telecomunicaciones figuran también entre los nuevos participantes. Todo el mundo coincide en que el éxito de la explotación de una red cualquiera reside tanto en la competencia técnica como en el *savoir-faire* comercial. En este sentido, las empresas de suministro de agua o electricidad, incluso las ferroviarias, cuentan con una ventaja competitiva evidente frente a participantes potenciales, con la lógica excepción de los operadores de telecomunicaciones.

Resulta evidente que los servicios dominan el mercado de telecomunicaciones. Su crecimiento es muy superior al observado en el negocio de los equipos (5 por ciento promedio anual en los últimos años para estos últimos contra 10 por ciento para los servicios de valor agregado). Además, los servicios de valor agregado tienen márgenes de rentabilidad muy superiores, aunque también tengan una tendencia a caer en la medida en que prolifera el negocio. No es raro, entonces, que los industriales se muestren mucho más interesados en las actividades de servicios por cuanto ven también la posibilidad de creación de mercados cautivos.

De hecho, la oferta, que parece ampliarse con la liberación del mercado de las telecomunicaciones, encierra en su nueva estructura los brotes de una nueva forma de concentración: es el dominio por parte de algunas redes en las que participa sólo un puñado de actores. Parece perfilarse para un futuro el resurgimiento de la cartelización del mercado mundial. Una cartelización tan poderosa como aquella a la que habían conducido los monopolios que crecieron en las etapas previas a la globalización.

\* Extracto de una nota publicada en Revue Française des Télécommunications de France Telecom, y reproducida por la revista Comunicación & Tecnología que edita Telecom Argentina.



## FRONTERA TECNOLÓGICA

**FORD-SIEMENS:** Ford Europa, la filial europea de la compañía estadounidense, será la primera empresa del mundo que contará con una red privada totalmente digital que superará las fronteras nacionales. La red, suministrada por Siemens, comenzó a instalarse a principios de año e interconectará 14.000 teléfonos digitales y 3000 analógicos instalados en las 34 plantas que Ford posee en ese continente. También permitirá el intercambio de 14.000 planos por día.

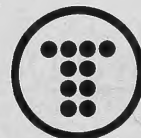
La razón de esa inversión fue que la dirección de Ford, basada en un estudio de los objetivos empresariales que se realizó a mediados de la década de los ochenta, llegó a la conclusión de que el sistema de telecomunicaciones de esa época ya no estaba en condiciones de asegurar las comunicaciones internas de la empresa y con los clientes. Las redes europeas presentaban deficiencias en su calidad, y en algunos casos también de capacidad, lo que condujo a diagnosticar que no les permitían satisfacer las demandas de ese momento ni las del futuro.

**TRADUCTOR ELECTRONICO:** El 28 de enero de este año se realizó la primera demostración del funcionamiento del "intérprete electrónico", un desarrollo tecnológico conjunto de la Universidad de Karlsruhe (Alemania), la Universidad Carnegie-Mellon de Pittsburgh (Estados Unidos), y el Instituto Internacional de Investigaciones para las Comunicaciones de Avanzada de Kyoto (Japón). El experimento pionero tuvo lugar en el centro de investigación de Siemens en Munich, donde se estableció una comunicación por videoteléfono entre Munich, Pittsburgh y Kyoto, donde cada interlocutor hablaba su idioma en forma fluida y recibía respuestas audibles en el mismo idioma.

# En Telefónica tenemos mucho que decir.

Desde noviembre de 1990 a marzo de 1993, en Telefónica de Argentina realizamos una inversión de más de 1.200 millones de pesos, una de las mayores en la historia de la Argentina. Instalamos 540.000 líneas, con el más elevado nivel tecnológico. Para conseguir la mejor calidad del servicio. Para ofrecer la mejor atención al cliente.

Todavía nos queda mucho por hacer, pero en Telefónica tenemos mucho que decir.



## Telefónica de Argentina

Hablamos con hechos.